



**GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE
DE DEVELOPPEMENT**

**PROJET : Projet de réhabilitation du réseau urbain de distribution
d'électricité**

PAYS : Royaume du Lesotho

RÉSUMÉ DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Date : 29 septembre 2015

	Chef de projet	F. Kanonda – Chargé de l'investissement dans l'énergie en chef	ONEC2	8411
	Chargé de l'environnement	K. P. Ntoampe	ONEC3	2707

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Titre du projet	: Projet de réhabilitation du réseau urbain de distribution d'électricité
Numéro de projet	: P-LS-FA0-003
Pays	: Lesotho
Département	: ONEC

2. INTRODUCTION :

2.1 La demande d'électricité, en tant que source d'énergie dont l'utilisation facilite les progrès techniques et stimule l'économie en réalisant des gains de productivité, ne cesse d'augmenter au Lesotho. Cela se confirme par la hausse constante de la consommation d'électricité dans des secteurs qui sont considérés comme des moteurs économiques, à savoir, l'exploitation minière, la construction et le textile. Il est donc impératif que la *Lesotho Electricity Corporation* (LEC) assure un approvisionnement en électricité fiable et efficace. La fiabilité de l'approvisionnement en électricité mesure la cohérence des services sur demande fournis aux consommateurs par la LEC. Pour déterminer la performance du système, plusieurs indices de fiabilité de l'électricité peuvent être utilisés, lesquels sont, entre autres, déterminés par les pannes électriques. Les coupures de courant constituent donc une source de préoccupation majeure pour la fiabilité électrique.

2.2 Au Lesotho, les pannes d'électricité sont généralement causées par des conditions météorologiques défavorables qui, pour la plupart, prédominent actuellement, à travers des défaillances dans les centrales électriques, des courts-circuits, le contact des animaux avec des lignes, des dégâts aux lignes de distribution ou de transport d'énergie, des accidents de véhicules heurtant des poteaux électriques, et bien d'autres. Au fil des ans, on a observé que les interventions électriques coûtaient une fortune à la compagnie. Par exemple, la plupart des défaillances sont signalées par les consommateurs et leur rectification exige souvent le déplacement du personnel de la LEC pour effectuer eux-mêmes les réparations. Les coûts qui s'y rattachent comprennent, sans toutefois s'y limiter, les frais de carburant et de main-d'œuvre. Suite à cela, les défauts électriques peuvent souvent endommager les appareils des consommateurs, ce qui exige ainsi une indemnisation à ces derniers. Au cours de l'exercice 2013/14, la compagnie a été jugée responsable de dommages importants aux propriétés des consommateurs. Toutes ces dépenses devraient être limitées par la mise en œuvre de ce projet puisque la performance du système sera améliorée et les défauts réduits.

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1 Objectifs du projet

Le Projet de réhabilitation du réseau urbain de distribution d'électricité vise à améliorer la fiabilité et la qualité de l'approvisionnement en électricité aux consommateurs existants et futurs. Le système de distribution électrique amélioré et renforcé permettra d'augmenter l'offre d'électricité et d'assurer une meilleure stabilité et qualité de la tension. Le projet aidera à améliorer la qualité de vie des consommateurs résidentiels et à promouvoir un environnement de travail adéquat pour les entreprises, contribuant ainsi au développement socio-économique du pays. Le projet consiste à (i) réhabiliter le réseau de distribution d'électricité dans la municipalité de Maseru, ce qui comprend le remplacement de disjoncteurs dans la plupart des sous-stations et stations de commutation à Maseru, et la réhabilitation de 188 km de lignes de distribution de 33 kV ; (ii) effectuer des travaux de génie civil pour améliorer et rénover les bâtiments abritant la station de commutation et réhabiliter/construire des câbles d'extension de 33 kV et 11 kV ; et (iii) fournir une assistance technique pour réaliser des études de préfaisabilité sur deux projets hydroélectriques potentiels, une étude des coûts des services électriques, et l'étude d'évaluation des ressources.

Le projet a pour but d'améliorer la fiabilité et la disponibilité de l'approvisionnement électrique existant et de faciliter le raccordement de nouveaux clients. Cela se fera principalement en remplaçant le matériel, les transformateurs, les disjoncteurs et les lignes de distribution désuets qui causent de fréquentes coupures de courant dans le pays.

3.2 Composantes du projet

Le projet comprendra les composantes suivantes :

	Nom de la composante	Coûts estimatifs (UC)	Description de la composante
A	Réhabilitation du réseau de distribution	8 373 269	• Réhabilitation de 13 stations de commutation dans la municipalité de Maseru, d'une station à St Agnes Teya-teyaneng et d'une autre à Muela. Rénovation de <u>39 km de lignes de 33kV</u> de M/Hoek à Quthing, et de <u>149 km de lignes de 33 kV</u> de Roma à Thaba Tseka, • Amélioration de la sous-station de <u>88/33 kV</u> à Khukhune en ajoutant 2 transformateurs de 30 MVA, et construction de <u>8 km de lignes de transport de 132 kV</u> de la centrale hydroélectrique de Muela pour relier la ligne de transport de 88 kV de l'Afrique du Sud à la sous-station.
B	Travaux de génie civil	561 543	▪ Travaux de génie civil pour remettre en état des bâtiments, des habitations, des stations de commutation et des sous-stations
C	Assistance technique	1 345 326	▪ Des études de pré faisabilité de (i) centrale hydroélectrique de Tsoelike située dans le district de Qacha's nek sur le fleuve Tsoelike, dont la puissance installée est estimée à environ <u>18 mW</u>. (ii) la centrale hydroélectrique de Polihali située dans le district de Mokhotlong sur le fleuve Mokhotlong, dont la puissance installée est estimée à <u>20 mW</u>. ▪ Étude des coûts des services électriques pour fixer des tarifs économiquement et financièrement sains. ▪ Préparation d'une carte des ressources énergétiques : l'examen devrait couvrir les ressources solaires, éoliennes et hydrauliques jusqu'à la capacité de 10 mW.
D	Supervision et gestion du projet	439 415	Gestion et supervision du projet Audit Mise en œuvre du Plan de gestion environnementale et sociale

3.3 Objectifs du PGES

Le Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) a pour but de protéger l'environnement et de veiller à ce que les activités du promoteur soient mises en œuvre de manière à ne pas nuire à l'environnement, et que des mesures d'atténuation appropriées soient appliquées en cas de répercussion négative pour réduire l'impact au minimum.

Ce PGES est donc conçu pour :

- ⇒ Prévenir la dégradation de l'environnement et les risques défavorables pour la santé humaine et l'écosystème,
- ⇒ Améliorer progressivement l'environnement,

- ⇒ Assurer une intégration efficace des aspects environnementaux, économiques et sociaux dans le processus de prise de décision,
- ⇒ Promouvoir une responsabilité conjointe à l'égard de l'environnement,
- ⇒ Promouvoir les principes du développement écologiquement durable.

3 CONTEXTE

3.1 Infrastructures existantes

Aux alentours de 2006, l'objectif de la LEC était de raccorder de nouveaux clients et d'améliorer les ventes, alors que l'entretien du réseau n'était pas été considéré comme une priorité. Cette approche a entraîné une détérioration du réseau et une augmentation des défaillances. Par conséquent, elle a eu des répercussions négatives sur la continuité de l'approvisionnement aux consommateurs et a donc affecté l'activité de l'entreprise. Pour tenter de réduire l'impact au minimum, le projet d'évaluation du réseau, qui visait à déterminer dans quelle mesure le réseau de la LEC s'est détérioré au fil des ans, a été mis en œuvre avec succès. Suite à cette évaluation, la LEC, en collaboration avec le Gouvernement du Lesotho, a octroyé des fonds au programme de rénovation qui a été lancé en 2009/2010. La priorité consistait à commencer par les secteurs les plus critiques qui affectent la majorité des usagers de l'électricité comme la sous-station de Mabote, la sous-station de Maputsoe et d'autres stations qui desservent les commerciaux, les industries et les administrations publiques.

Faute d'entretien, le matériel est devenu désuet et les lignes délabrées, ce qui cause actuellement des pannes imprévues et fréquentes, affectant ainsi la fiabilité et la disponibilité de l'alimentation électrique. Tout aussi important, l'état actuel des conducteurs, des poteaux et des transformateurs électriques peut être qualifié de vieux et d'inadéquat, limitant de ce fait la capacité d'alimenter les charges actuelles et futures. De même, la couverture du réseau existant se situe à 34 pourcent, ce qui est loin de correspondre à l'offre potentielle nécessaire à la croissance économique dans les grands centres urbains et autres centres de croissance. Les secteurs du projet sont des zones existantes qui relèvent de la propriété et la gestion de la LEC, telles qu'approuvées par toutes les autorités compétentes.

3.2 Environnement biophysique

3.2.1 *Le climat*

Le climat du Lesotho est influencé par sa situation géographique, qui varie de 1400 m à 3480 m au-dessus du niveau de la mer. Le Lesotho est caractérisé par un climat de type continental, marqué par des hivers généralement secs et froids et des étés généralement chauds et humides. Les précipitations varient tant dans l'espace que dans le temps et les totaux pluviométriques varient aussi d'année en année. Les mois d'été sont les plus pluvieux, soit, d'octobre à avril pour culminer de décembre à février.

3.2.2 La faune et la flore

Aucune espèce de faune et de flore médicinale ou menacée d'extinction ne se trouve sur les sites du projet car ces sites existent déjà. Les travaux de construction ne nuiront ni à la faune ni à la flore dans les sous-stations car le sol y est cimenté et composé de pierre concassée. Les cours des stations sont nettoyées en permanence, la végétation n'étant pas permise dans les sous-stations. Cependant, durant la rénovation des lignes, il est possible que les activités du projet affectent les produits agricoles dans les cas où les lignes traversent des champs agricoles. Par conséquent, des mesures d'atténuation appropriées et pratiques doivent être mises en place pour atténuer toute perte éventuelle. Par endroits le long des lignes, le sol est dégradé car il borde les montagnes et les dongs.

3.2.3 Les sites archéologiques et paléontologiques

On n'a connaissance d'aucun matériel à caractère archéologique ou paléontologique sur le site. Toutefois, en cas de telles découvertes durant le projet de réhabilitation, elles seront signalées au ministère de l'Environnement pour les bonnes instructions de stockage dans des endroits désignés.

3.2.4 Les sols

Le secteur ou le site du projet étant situé dans les régions montagneuses, les basses terres et les contreforts, la formation du sol dans les basses terres est indirectement liée à la roche sédimentaire sous-jacente. Les sols des contreforts qui recouvrent la grotte de grès sont d'un jaune brun et de texture moyenne à grossière. Les deux groupes de sols semblent avoir été remaniés (Carroll et Bascomb, 1967). En raison de la topographie escarpée, des pratiques incorrectes de gestion des terres et des précipitations intenses qui ont entraîné une érosion du sol, le ravinement et l'empiètement dans les lignes de la LEC ont augmenté.

3.3 Environnement socio-économique

3.3.1 Le projet de rénovation est situé dans les districts de Maseru, de Botha-Bothe, de Mophale's Hoek, de Thaba-Tseka et de Quthing respectivement. La population totale de Maseru est recensée à 431 998 habitants (2006), ce qui représente environ 24 % de la population totale du Lesotho. La zone du projet se trouve principalement dans le quartier central des affaires où le taux d'emploi est élevé grâce aux usines qui y sont implantées. Toutefois, le projet n'interférera pas avec les activités quotidiennes des usines et de leurs travailleurs parce qu'il consiste à réparer des immeubles qui appartiennent déjà à la LEC.

3.3.2 Botha-Bothe, d'autre part, compte une population de 109 529 habitants (recensement de 2006), soit environ 6 % de la population totale du Lesotho. La zone du projet est située dans la circonscription de Likila de la partie rurale de Botha-Bothe où l'activité la plus commune est l'agriculture, bien qu'elle n'y soit plus prédominante. Il se pourrait que le projet affecte les champs des habitants ; à ce titre, une compensation sera versée en conséquence.

3.3.3 Le district de Thaba-Tseka est l'une des régions montagneuses du Lesotho dont la population entière représente environ 7 % de la population totale du Lesotho. Il dispose d'une seule ligne électrique pour lui fournir de l'électricité. Cette ligne a besoin d'être rénovée d'urgence afin de stabiliser l'approvisionnement électrique et contribuer parallèlement au développement économique du district.

3.3.4 Quthing, l'un des districts où le projet sera exécuté, compte une population totale de 120 502 habitants (recensement de 2006). Le projet sera principalement exécuté dans les régions rurales du district, ce qui signifie donc que les champs pourraient être affectés et qu'il sera peut-être nécessaire d'indemniser les personnes touchées. Les habitants de Quthing vivent principalement de l'agriculture bien qu'ils soient confrontés à des enjeux en raison du changement du régime des précipitations et des températures (changement climatique).

3.3.5 Enfin, Mohale's Hoek est un district d'une population totale de 174 924 habitants qui vivent de l'agriculture et de travaux dans les usines de Mafeteng, parmi d'autres moyens d'existence. Cependant, le projet de Mohale's Hoek est situé en dehors de la ville et pourrait aussi affecter les cultures.

3.3.6 Les projets de cette nature ont tendance à attirer des demandeurs d'emploi et exercent ainsi une pression plus forte sur les possibilités d'emploi déjà limitées puisque ce projet est surtout un projet de rénovation. Il est donc fortement recommandé de recruter la main d'œuvre locale, si possible, en vue de contribuer à l'amélioration des moyens de subsistance dans cette région. Par ailleurs, il convient de prendre des dispositions pour limiter l'empiétement des demandeurs d'emploi sur le site.

3.3.7 Les résultats du recensement de 2006 ont confirmé que le VIH/sida (accompagné d'une baisse des taux de fertilité et de l'exode) ont fortement limité la croissance démographique, en la réduisant pratiquement à zéro. Il est peu probable que cette situation change au cours de la prochaine génération (30 ans).

3.3.8 Il existe des différences socio-économiques très importantes entre les zones rurales et urbaines. Le revenu moyen par personne en milieu urbain dépasse désormais celui des zones rurales de plus de quatre fois (4.3). Les différences entre milieu urbain et milieu rural ont été bien reflétées dans l'Enquête démographique et de santé nationale de 2004 (EDSN). Dans le tableau suivant, les différences sont présentées en se fondant sur les indicateurs retenus :

Variations socio-économiques par milieux rural et urbain (EDSN, 2004)

Indicateur	Pourcentage des foyers	
	Urbain	Rural
Utilisation de combustibles		
Électricité	7,0	0,2
Gaz	58,0	10,7
Paraffine	27,4	9,2
Bois de chauffage, paille	6,6	71,0
Alimentation en eau		
Eau courante à domicile	11,9	0,6
Eau courante dans un terrain	39,5	1,5
Assainissement		
Chasse d'eau	7,7	0,2
Latrines à fosse ventilée améliorée (VIP)	40,7	15,7
Pas de toilettes	7,1	54,4
Communication		
Téléphone	44,0	9,6
Radio	78,6	46,5
Transport	Urbain	Rural
Voiture/camion	10,5	2,6
Cheval/mulet, âne	2,5	37,1
Éducation		
Études secondaires achevées	10,0	2,0
Emplois		
Employé au cours des 12 derniers mois	55,0	33,0

3.3.9 Dans tous les cas, il est évident qu'il existe des disparités très importantes entre milieu rural et milieu urbain. Dans les zones rurales, seulement 33 % des adultes sont en situation d'emploi salarié, les deux tiers restants vivent de revenus irréguliers ou se débrouillent principalement sans argent. Le tableau ci-dessus fait clairement apparaître dans quelle mesure ils peuvent le faire. Par exemple, 71 % des habitants utilisent les résidus de bois ou de récolte comme source principale de combustible pour la cuisson ; peu d'entre eux possèdent des téléphones et beaucoup utilisent la traction animale pour le transport.

4. CADRE JURIDIQUE

Les politiques nationales et le cadre juridique pertinents ont été analysés dans le cadre du projet et de ses activités comme indiqué ci-dessous :

4.1 La Constitution du Lesotho

La Constitution impose au Lesotho d'adopter des politiques conçues pour protéger et renforcer la protection de l'environnement et veiller à ce que tous ses citoyens vivent dans un environnement sain, sûr et adéquat pour leur santé et leur bien-être.

4.2 La Loi sur l'environnement (2008)

La Loi prévoit la gestion de l'environnement et de toutes ses ressources, et comme ce projet sera exécuté en exploitant l'une des ressources naturelles, à savoir, les sols, il est donc impératif d'assurer la protection et la gestion de cette ressource. Cette loi exige également que le projet soit

assujetti à une EIE avant d'entamer la construction. En vertu de la Loi sur l'environnement, ce projet ne correspond pas au programme des activités énumérées. La participation du public constitue l'une des conditions figurant dans cette loi et son règlement pour faire en sorte que toutes les parties prenantes intéressées et concernées soient consultées. De nombreuses consultations ont été menées dans le cadre de ce projet.

La loi prévoit, par ailleurs, la gestion et le contrôle des déchets ordinaires et dangereux ainsi que l'acquisition d'une licence de traitement de déchets permettant le transport de déchets dangereux. Ce projet s'alignera sur les dispositions de cette loi afin de gérer et contrôler tous les types de déchets.

4.3 La *Land Act* (2010)

La loi foncière intitulée « *Land Act* » est la loi principale qui régit l'enregistrement et l'utilisation des terres au Lesotho. La *Land Act* prévoit que des terres peuvent être expropriées à des fins publiques qui comprennent l'approvisionnement en eau et les services d'utilité publique. Il y a toutefois des principes régissant l'expropriation des terrains, lesquels comprennent la négociation avec le détenteur des droits fonciers sujets à expropriation ; les négociations pourraient déboucher sur l'expropriation si elles n'aboutissent pas. En outre, la Loi stipule que les promoteurs sont tenus de demander et d'obtenir une servitude de construction des services essentiels. Si de tels services nuisent aux résidents, les parties concernées devront être compensées. Le projet s'alignera sur les exigences au moyen d'une indemnité, le cas échéant.

4.4 La Loi sur les administrations locales (1997)

Cette loi prévoit la création de collectivités locales et énumère plusieurs éléments à prendre en compte durant la construction et l'exploitation du projet. L'équipe de ce projet s'alignera sur les dispositions relatives à la protection de l'environnement, la gestion des déchets et la santé publique, aux termes de la loi.

4.5 La Loi sur l'aménagement urbain et rural (1980)

Cette loi réglemente et guide l'aménagement de terrains dans des zones de planification par le biais de l'autorité responsable de l'aménagement, qui est chargée d'élaborer un plan d'aménagement physique systématique, esthétique et environnemental. Tout nouvel aménagement doit être approuvé par l'autorité de l'aménagement en suivant le plan d'une zone particulière. Le projet proposé est déjà prévu car il s'agit d'une amélioration de plans qui existent déjà.

4.6 L'Ordonnance relative au code du travail (*Labour Code Order*, 1992)

Cette ordonnance prévoit, dans ses nombreux articles, une assurance raisonnable du bien-être et de la sécurité des employés, la protection hors salaires, le repos hebdomadaire et des congés de maladie, entre autres. Le Code du travail oblige aussi les employeurs à fournir à leurs employés des équipements de protection individuelle, et dispose qu'il appartient à ces derniers d'utiliser les vêtements de protection mis à leur disposition. Le projet s'alignera sur les dispositions de cette ordonnance tant en ce qui concerne les entrepreneurs que les employés de la LEC qui seront impliqués dans ce projet. Tel que modifié en 2006, le Code du travail précise aussi que le VIH/sida est une question liée au lieu de travail et fournit des orientations aux employeurs et aux employés pour leur permettre d'élaborer des politiques et des programmes exhaustifs et sexospécifiques au sujet du VIH/sida, visant la prévention, le traitement, les soins et le soutien, et l'atténuation de l'impact de la maladie.

4.7 Loi relative à la capacité juridique des personnes mariées (2006)

Cette loi confère des pouvoirs égaux à un époux et une épouse mariés sous le régime de la communauté de biens, ce qui signifie qu'elle leur donne un pouvoir égal de disposer des actifs de la communauté de biens, de contracter des dettes pour lesquelles la communauté de biens est responsable, et de gérer la communauté de biens. Cette loi exige le consentement des deux époux lors de la conclusion d'accords concernant la communauté de biens. Le projet sera conforme aux dispositions de cette loi durant le processus de compensation et les acquisitions de terrains.

4.8 Stratégie de réduction de la pauvreté

La Stratégie prévoit une vaste amélioration du bien-être des Basotho sans pour autant compromettre les possibilités de réhabilitation de l'environnement. Elle note aussi que l'électricité est essentielle à la croissance des entreprises, au développement des institutions et au bien-être des familles. Le projet proposé vise principalement à augmenter le taux de raccordement au Lesotho à travers un approvisionnement fiable en électricité, en fonction des besoins de la Stratégie.

4.9 La Politique énergétique

La vision de cette politique est celle d'une énergie universellement accessible, abordable et durable, ayant une incidence minimale sur l'environnement. L'un de ses objectifs consiste à assurer la sécurité de l'approvisionnement énergétique pour répondre aux exigences nationales provenant de sources diversifiées qui sont assujetties à des ressources locales, des accords régionaux et à la faisabilité économique, et à faire en sorte que le secteur de l'énergie contribue à la réduction de la pauvreté au Lesotho en créant des sources de revenus qui subviendront aux besoins et amélioreront la vie de ses citoyens en facilitant la fourniture de technologies et de services abordables. Le projet est conforme à la vision et aux objectifs de la politique, son objet principal étant d'assurer un approvisionnement fiable en électricité qui, à son tour, assurera la sécurité de l'offre et contribuera à la réduction de la pauvreté grâce au développement économique.

4.10 Programme d'action national d'adaptation du Lesotho (PANA)

Le Lesotho est l'un des pays à avoir ratifié la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et a donc mis au point le PANA, qui vise à :

- identifier les régions et les communautés vulnérables au changement climatique ;
- évaluer l'impact du changement climatique sur les moyens de subsistance des collectivités ;
- identifier et hiérarchiser les activités d'adaptation à mettre en œuvre dans les régions vulnérables

Selon le PANA, le changement climatique aura un éventail d'impacts négatifs sur le bien-être des communautés. Le Lesotho est sujet à un certain nombre de perturbations environnementales majeures comme la sécheresse, la dégradation des terres, la désertification et la perte de la biodiversité. Dans le contexte du changement climatique, les agressions précitées sont plus marquées et sapent ainsi les efforts de développement durable. Le projet de rénovation de la LEC n'a pas d'impact direct sur le changement climatique. Cependant, les perturbations indiquées dans

le PANA affectent les infrastructures de la LEC. Des ravines formées par l'érosion du sol et empiétant sur les poteaux et les lignes de transport de la LEC, les inondations de certaines des stations et les vents forts (ouragans) qui détruisent les poteaux électriques, figurent parmi les contraintes du changement climatique qui ont été signalées. La LEC s'est déjà engagée dans un programme de comblement des ravines à titre de projet indépendant qui, en retour, aidera ce projet à s'adapter à ces contraintes climatiques.

4.11 Conventions, politiques et accords internationaux

4.11.1 Convention de Bâle

Il s'agit d'un traité international qui vise à contrôler les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et leur élimination. Le projet est destiné à rénover certaines infrastructures de la LEC et à ce titre, les éléments comme les huiles usées et les toitures contenant de l'amiante devront être éliminés conformément à la Convention étant donné que le Lesotho ne dispose d'aucune décharge pour déchets dangereux.

4.11.2 Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants

La Convention de Stockholm vise à protéger la santé humaine et l'environnement contre les polluants organiques persistants comme les produits chimiques qui s'accumulent dans l'environnement pendant longtemps et sont répandus géographiquement. Le projet de la LEC appliquera les articles de cette convention et s'y conformera car il comporte un risque de contamination par les polychlorobiphényles (PCB) provenant de l'huile des transformateurs.

4.11.3 Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques

Il s'agit d'un traité qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre à un niveau acceptable qui ne nuirait pas à l'environnement ni n'accélérerait le changement climatique. Le projet n'émettra aucun gaz à effet de serre et ne contribuera donc pas à l'accélération du changement climatique. Cependant, lorsqu'elle mettra en œuvre ce projet, la LEC devra s'adapter au changement climatique en évitant les terres dégradées à la suite de l'érosion des sols.

4.11.4 Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification

La CNULD est une convention qui vise à lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse en prenant des mesures efficaces à tous les niveaux. Elle encourage également la mise en œuvre de stratégies à long terme axées sur l'amélioration de la productivité des terres ainsi que leur réhabilitation, et la conservation et la gestion durable des ressources en terre et en eau afin d'améliorer les conditions de vie, en particulier au niveau des collectivités. La LEC adhère aux principes et aux objectifs de la Convention, notamment par le biais de ses initiatives de réhabilitation des dongs guidées par le ministère des Forêts et de l'Aménagement des terres. Ces activités sont aussi menées en collaboration avec les différentes collectivités du peuple Basotho. Le projet envisagé tente, par ailleurs, de lutter contre la désertification grâce à la remise à neuf des lignes.

4.11.5 Déclaration de la SADC sur le genre et le développement

Cette déclaration met l'accent sur la discrimination fondée sur le genre, entre autres. Au titre de cette déclaration, les États membres se sont engagés dans de nombreux aspects tels que la protection et la promotion des droits des femmes et des enfants, et sont déterminés à veiller à ce que des services de santé et des services de santé génésique de qualité soient accessibles aux femmes et aux hommes. Le projet est parfaitement conforme à la Déclaration étant donné que l'électricité fiable et accessible contribue à renforcer le développement des collectivités, qui comprend l'accès aux services de santé et l'accès à l'eau par des forages.

5. SOLUTIONS DE RECHANGE

5.1 Solutions de rechange envisageables et option « zéro »

Diverses solutions de rechange du projet ont été examinées, notamment l'option « zéro » projet et l'option du projet proposé, car il s'agit principalement d'un projet de réhabilitation d'infrastructures qui existent déjà. Les deux options seront comparées dans le tableau ci-dessous :

Alternatives	Commentaires
L'option « zéro » projet	Cette option signifie essentiellement que tout est laissé en l'état, sans aucune rénovation, et les conséquences seraient les suivantes : Socio-économique • Moins de réseaux électrifiés ; • Alimentation électrique incertaine • Augmentation des réclamations en responsabilité civile • Sécurité compromise pour les employés et le public • Comme impact positif, cependant, les résidents vivant à proximité de la zone du projet ne seraient pas dérangés. Biophysique L'environnement physique resterait le même qu'avant l'amélioration.
Solution de rechange au projet	Il s'agit de la réalisation de la solution de rechange au projet, dont les conséquences se traduiraient ainsi : Socio-économique • Approvisionnement électrique fiable ; • Accès à l'électricité pour la plupart des gens ; • Réduction des réclamations en responsabilité civile ; • Réduction ou absence d'accidents ; Biophysique Défrichage éventuel de végétation par endroits pour construire de nouveaux poteaux électriques. Aucune espèce menacée ne se trouve cependant dans les zones du projet.

5.2 Solutions de rechange à la conception du projet

L'option en termes de conception est de ne pas entreprendre le projet de réhabilitation et ne pas réparer les lignes et les stations. La seule alternative à la conception du projet consiste donc à réaliser le projet et améliorer la conception actuelle des lignes et des stations. Les stations de commutation actuelles ont été construites il y a longtemps et sont délabrées : effondrement de toits, fissures à l'intérieur des stations, portes bloquées, portes qui présentent des risques, peinture usagée et vitres brisées, entre autres. La rénovation des stations comprend le remplacement des toitures, si nécessaire, la remise en peinture des stations et les réparations des portes et fenêtres. Les solutions de rechange sont énumérées dans le tableau ci-dessous.

Options	Commentaires
L'option « pas de réparation des stations »	Socio-économique • Un risque pour la vie des employés de la LEC ; • Fuites et effondrement des toits ; • Portes bloquées dans les stations ; • Approvisionnement électrique non fiable ; • Sécurité compromise pour les employés et le public Biophysique L'environnement physique resterait le même qu'avant l'amélioration.
L'option « réparation des stations »	Socio-économique • Conditions de travail sûres pour les employés de la LEC ; • Les stations seront conformes aux normes ; • Approvisionnement électrique fiable ; Biophysique L'environnement physique restera le même qu'avant les travaux d'amélioration sur les structures existantes.

5.3 Rénovation des lignes de Roma, Thaba-Tseka et Mohale's Hoek

La construction des lignes actuelles remonte à 1995. Ces lignes étaient encore entretenues et des patrouilles étaient effectuées le long des lignes pour en assurer le respect des normes pertinentes. Toutefois, en raison du délai écoulé et des contraintes budgétaires, l'entretien qui s'imposait n'a pas été effectué, d'où l'importance du projet de réhabilitation. Le tableau ci-après indique les solutions de rechange au projet.

Options	Commentaires
Aucune rénovation des lignes	Cette option signifie essentiellement que tout est laissé en l'état, sans aucune rénovation, et les conséquences seraient les suivantes : Socio-économique • Approvisionnement électrique non fiable • Augmentation des réclamations en responsabilité civile ; • Sécurité compromise pour les employés et le public ; Biophysique L'environnement physique resterait le même qu'avant l'amélioration.
Solution de rechange au projet	Il s'agit de la réalisation de la solution de rechange au projet, dont les conséquences se traduiraient ainsi : Socio-économique • Approvisionnement électrique fiable ; • Réduction des réclamations en responsabilité civile ; • Réduction ou absence d'accidents ; Biophysique Défrichage éventuel de végétation par endroits pour garantir l'accès à la ligne. Aucune espèce menacée ne se trouve cependant dans les zones du projet. Les indemnités nécessaires seront accordées le cas échéant.

5.4 La réhabilitation de la sous-station de Khukhune

La modernisation de Khukhune se fonde principalement sur les besoins exprimés par la mine Letšeng Diamonds, selon lesquels elle projette de doubler sa capacité de production de 5,5 millions de tonnes de minerai diamantifère par an (mtpa), pour la porter à 10 mtpa. Cette expansion est associée au besoin d'augmenter la charge électrique. Le tableau ci-dessous indique les solutions alternatives à la rénovation de la station de Khukhune.

Options	Commentaires
Pas de rénovation de la sous-station de Khukhune	Impacts socio-économiques • Aucune hausse du PIB du Lesotho ; • Aucune hausse en matière de création d'emplois pour les Basotho ; • Approvisionnement électrique non fiable à la mine Letšeng Diamonds ; Comme impact positif, cependant, les résidents vivant à proximité de la zone du projet ne seraient pas dérangés. Biophysique L'environnement physique resterait le même qu'avant l'amélioration.
Solution de rechange au projet	Socio-économique • Hausse du PIB du Lesotho ; • Augmentation de la création d'emplois pour les Basotho en général ; • Approvisionnement électrique fiable à la mine de diamants ; Biophysique • Pertes d'habitats légères à modérées pour les espèces végétales, et légers impacts sur la flore • Perte mineure de terres agricoles durant l'installation de poteaux. Des indemnités seront négociées et versées selon les lois et réglementations nationales ; • Production modérée de déchets de construction. Toutes les stratégies de gestion des déchets seront mises en œuvre et suivies à l'aide du PGE du projet.

6. IMPACTS POSITIFS ET NÉGATIFS

6.1 Étape préalable à la construction

Le projet consiste à rénover des infrastructures déjà existantes dans le même environnement. Les impacts biophysiques et socio-économiques seront donc minimes.

6.2 Phase de construction

6.2.1 Trafic

Une augmentation du trafic est à prévoir en raison des poids lourds qui transporteront les matériaux de construction. Toutefois, cela se produira périodiquement car les matériaux à utiliser seront transportés avant la construction et à des horaires différents. Il n'y aura pas de trafic dans les sous-stations car les travaux de construction se dérouleront à l'intérieur du périmètre des postes de la LEC, qui sont des zones restreintes. Il se pourrait toutefois que les travaux sur les lignes aériennes à proximité des voies publiques ralentissent le trafic.

6.2.2 Érosion du sol

L'érosion serait minime puisque le projet comprendra le remplacement de structures existantes.

6.2.3 Poussière

Les dégagements de poussière seraient minimes si des travaux d'excavation sont nécessaires, notamment pour le remplacement des poteaux.

6.2.4 Dommages à la faune et à la flore

Le projet sera réalisé dans des zones qui sont déjà alimentées en électricité. La flore et la faune sont minimales dans les sous-stations pour des raisons de sécurité. Pour remplacer les poteaux, il faudra peut-être creuser des trous et des dommages pourraient être causés par les machines d'excavation et la main-d'œuvre.

6.2.5 La pollution par les déchets

Des déchets solides peuvent être générés par les matériaux de construction et la main d'œuvre de l'entrepreneur, ce qui pourrait nuire à la population avoisinante. Des déchets liquides peuvent être produits par l'urine humaine et les huiles usées et peuvent engendrer une pollution terrestre et aquatique s'ils ne sont pas gérés correctement.

6.2.5.1 Manipulation de l'amiante

Comme le projet comprend la réparation des toitures de certaines sous-stations, il se pourrait que des fibres d'amiante soient libérées lors des travaux. Il est donc important que ces fibres soient manipulées d'une manière qui ne porte pas atteinte à la santé des personnes qui y seront exposées. L'amiante sera donc manutentionné en conformité avec les lois et les politiques nationales (Loi sur l'environnement), les lois et les politiques nationales de l'Afrique du Sud (Exigences minimales pour la manutention, la classification et l'élimination des déchets dangereux), la procédure de gestion des déchets de la LEC (annexe H) et la Convention de Bâle étant donné que l'élimination définitive de l'amiante aura lieu en Afrique du Sud du fait de l'absence d'une décharge de déchets dangereux au Lesotho.

6.2.6 Les maladies sexuellement transmissibles

La question des maladies sexuellement transmissibles pourrait se poser si le projet amenait de nouvelles personnes dans une région et que des campements étaient érigés durant les travaux, ce qui ne sera pas le cas car seulement quelques ouvriers pourraient venir de la zone où les travaux seront entrepris. Seuls les professionnels viendront de l'étranger.

6.2.7 Meilleure situation économique

Le projet fournira une alimentation électrique fiable et engendrera une éventuelle croissance économique.

7.0 PROGRAMME DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL :

Impact/aspect environnemental	Objectifs du projet	Mesures d'atténuation	Indicateur	Fréquence/importance	Responsabilité	Suivi	Coûts
1. Impacts biophysiques							
Qualité de l'air – Poussière provenant des fouilles	Travaux d'excavation du sol	Eau pulvérisée régulièrement pour réduire la poussière	Exposition de la population à la poussière	Quotidienne	Entrepreneur	LEC	Coût du projet
Bruit et vibrations - Machines de forage	Des travaux de forage seront nécessaires en présence de roches dures.	Préavis au public ; des EPI pour les oreilles, le nez et les mains seront fournis aux travailleurs	Exposition de la population au bruit et aux vibrations	Trimestrielle	Entrepreneur	LEC	M52000
Qualité de l'eau – Contamination des eaux ou du sol	Installation du transformateur, déversements de pétrole éventuels	Mise à disposition de trousseaux d'intervention contre les déversements	Détection de fuites de pétrole	Mensuelle	Entrepreneur	LEC	M20000
Dégradation ou déformation des sols	Travaux d'excavation du sol.	Remblayage immédiat et stabilisation des sols par endroits.	Nombre de trous remblayés	Mensuelle	Entrepreneur	LEC	Coût du projet
Biodiversité	Aucun impact n'est prévu	-	-	-	Entrepreneur	LEC	Aucun
Gestion des déchets ordinaires – Déchets solides et liquides	Utilisation quotidienne du matériel par l'entrepreneur. Utilisation d'ablutions	Mise à disposition de poubelles et de latrines, et compilation des procédures de gestion des déchets	Conteneurs de déchets, toilettes installées sur le site	Mensuelle	Entrepreneur	LEC	M500000
Élimination de l'amiante	Réparations des toitures endommagées des sous-stations contenant de l'amiante	Fourniture d'EPI ; nettoyage contrôlé des EPI et élimination contrôlée des EPI contaminés ; mouillage des matériaux contenant de l'amiante.	Conteneurs de déchets d'amiante scellés	Durant la manipulation de l'amiante	Entrepreneur	LEC	M50000
2. Impacts socio-économiques							
Possibilités d'emploi	Autonomisation des collectivités locales	Personne ne sera employée car seule une main d'œuvre qualifiée est nécessaire.	Personnes qualifiées déjà employées	Mensuelle	Entrepreneur	LEC	Aucun
Santé / VIH et sida – Transmission de maladies	Faire venir des experts dans la zone du projet	Les experts seront installés en dehors des collectivités et des séances de sensibilisation seront menées à l'intention des employés	-	Cycle du projet	Entrepreneur	LEC	M1000
Sécurité du public par rapport aux accidents routiers et à ceux liés aux machines	Durant la construction.	Les zones à risque seront délimitées et le contremaître identifiera des trajets adaptés à la circulation des machines	Trajets spécifiques délimités	Cycle du projet	Entrepreneur	LEC	M10000

[illegible]

8. CONSULTATIONS

8.1 Les méthodes de consultation suivantes ont été employées :

- a. Des rassemblements publics dans les villages qui sont susceptibles d'être affectés
- b. Des entrevues
- c. La mise à disposition d'un document contenant les informations et les préoccupations relatives au projet (annexe E)

8.2 Les questions soulevées comprenaient :

- L'électrification de villages où passent déjà des lignes qui sont contrôlées par les villages concernés ;
- Le besoin de s'assurer que chaque Mosotho ait accès à l'électricité ;
- La nécessité d'informer les parties prenantes comme les écoles et la police avant l'arrivée de l'entrepreneur pour des raisons de sécurité et de sûreté ;
- Les zones où les travaux sont en cours doivent être délimitées et rendues inaccessibles au public pour des raisons de sécurité ;
- Le besoin de trouver une solution à la perturbation routière.

9. RESPONSABILITÉS ET MÉCANISMES INSTITUTIONNELS

9.1 Le projet sera exécuté par la LEC, qui relève du ministère de l'Énergie. Une équipe d'exécution du projet (EEP), sous la supervision directe du directeur général de la LEC, sera mise sur pied. D'autres organes compétents sont énumérés ci-dessous :

Institution	Rôles et responsabilité
Ministère de l'Environnement	Approuver le PGE et suivre son exécution à travers des rapports et des inspections mensuelles. Cela comprend aussi des consultations publiques et toute plainte pouvant survenir.
Autorités locales (chefs et membres des conseils communautaires)	Ils suivront les travaux concrets sur les sites où évolueront les entrepreneurs en vue de protéger les communautés et leurs ressources. Il s'agit d'autorités villageoises.
Ministère des Finances	Surveiller les décaissements de fonds pour garantir l'exécution du PGE et des compensations foncières si nécessaire.
Ministère de l'Énergie	Surveiller l'exécution du PGE à travers des rapports mensuels.
CEP/EEP	
Spécialiste de l'environnement	• Exécution, suivi et évaluation du projet dans son ensemble par rapport au PGE, et conformité à la Loi sur l'environnement et à d'autres lois pertinentes ; • Participer aux procédures de passation de marchés à l'intention des entrepreneurs.
Gestionnaire/coordonnateur du projet	• Fournir des fonds pour le suivi et l'évaluation du PGE dans le cadre du projet ; • Approuver les activités liées à l'environnement en ligne avec le budget ; • Assurer le suivi du PGE et la production de rapports mensuels.

10. CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET ÉTABLISSEMENT DES DONNÉES

ACTIVITÉ	DÉMARRAGE				POURCENTAGE	PÉRIODES										
	DU PLAN	DU PLAN	EFFECTIF	EFFECTIF		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Consultation avec le ministère de l'Environnement	1	1	1	1	100 %											
Elaboration du projet de Plan de gestion environnementale	2	1	2	2	100 %											
Consultations publiques	2	2	2	4	100 %											
Soumission du projet de PGE à la BAD pour commentaires	4	4	4	4	100 %											
Elaboration du Projet final de Plan de gestion environnementale	5	1	5	1	100 %											
Soumission du PGE final au ministère de l'Environnement pour approbation	6	2	6	3	50 %											
Obtention du Registre de décision du ministère de l'Environnement	9	0	0	0	0 %											
Discussion et soumission du PGE approuvé à l'entrepreneur pour la mise en œuvre	0	0	0	0	0 %											
Suivi de la mise en œuvre du PGE	0	0	0	0	0 %											
Audit de conformité au PGE par un organisme externe	0	0	0	0	0 %											
Production du rapport d'audit par le consultant	0	0	0	0	0 %											

11. CONCLUSION :

Les évaluations faites dans ce rapport indiquent que les impacts positifs de ce projet sont supérieurs aux impacts négatifs. Le Plan d'action du PGES énumère les mesures d'atténuation qui en réduiront les impacts négatifs. Le projet proposé assurera la fiabilité de l'approvisionnement en électricité à la population Basotho en général, tout en aidant le Royaume du Lesotho à atteindre les objectifs qu'il s'est fixés en termes de fourniture d'électricité à chaque Mosotho. D'autre part, le projet contribuera indirectement à l'amélioration de la situation socio-économique de certains Basotho étant donné que l'énergie fiable ouvre la voie à d'autres opportunités. L'environnement biophysique sera à peine touché par ce projet car aucune espèce menacée ne se trouve dans la zone du projet. Il est donc conclu que les impacts environnementaux de l'aménagement proposé sont faibles et que les mesures d'atténuation conviendront pour réaliser le projet sans porter préjudice à l'environnement.

12. CONTACTS :

Kelello Ntoampe, chargé de l'environnement supérieur ; Courriel : k.ntoampe@afdb.org ; Tél. : +225 20 26 27 07